

pH標準液検査用pH計
データ処理ソフトウェア／アップグレード版
SF-PHL90 Ver.2



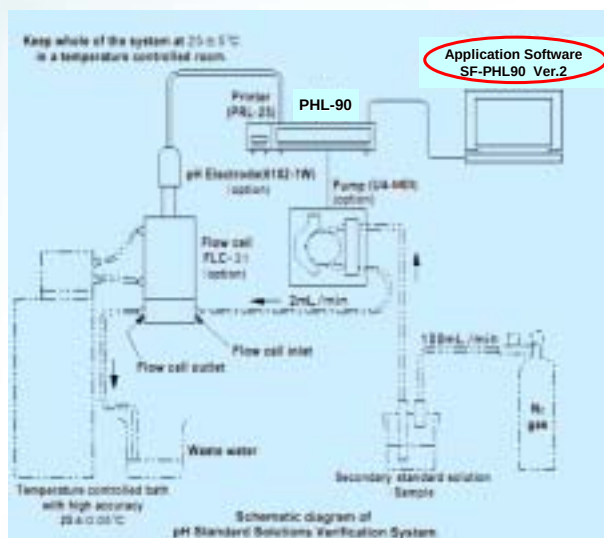
東亜ディーケーケー株式会社
開発本部 開発企画部
八谷 宏光

2010. 2. 19 SF-PHL-90 Ver.2 / pHクラブ

東亜ディーケーケー株式会社

1

pH標準液検査システム (PHL-90ほか)



2010. 2. 19 SF-PHL-90 Ver.2 / pHクラブ

東亜ディーケーケー株式会社

2

概 要

- ➡ pH標準液検査システム (PHL-90型pH計ほか一式) 用データ処理ソフトウェア
- ➡ パソコンにて、殆どの操作やデータ処理などが可能
 - ・ オンライン／オフライン
 - ・ 標準液, 測定液 … 種類, 安定化判別条件, pH値などの設定
 - ・ 2点校正と測定
 - ・ 測定終点の自動検出
 - ・ 測定状態のグラフ表示 … pHトレンド表示, スケール等変更可
 - ・ 表による測定状態表示 … pH測定値, 安定化判定, 測定時間
 - ・ 測定データの保管 … CSV形式, 表データ
 - ・ 測定データの解析 … 自然ドリフト (ゼロドリフト) の補正
 - ・ ポンプ制御
 - ・ 測定終了信号

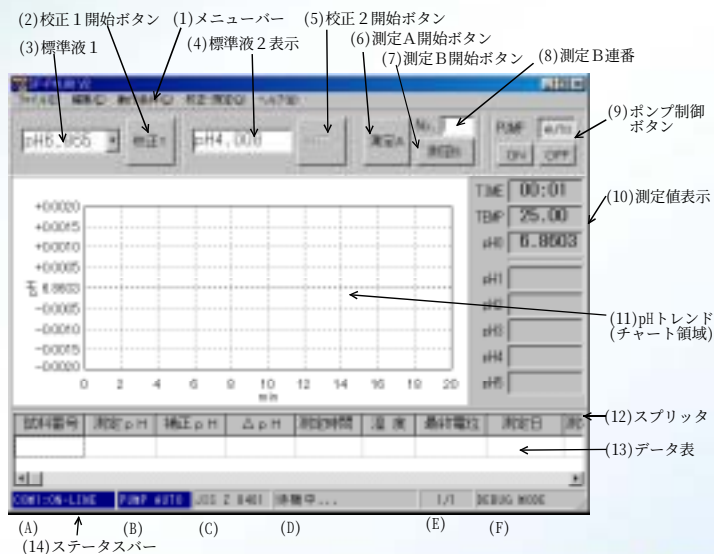
動 作 環 境

- ➡ 動作環境
 - ・ OS … Windows 7 / Vista / XP / 2000
 - ・ インストールに必要なハードディスク量 … 20 MB
 - ・ 動作に必要なハードディスク量 … 5 MB
 - ・ メモリ … 256 MB 以上 (Windowsが正常の動作すること)
 - ・ 画面解像度 … 1024 × 768 ピクセル以上
 - ・ 通信ポート … RS-232C を利用できること (アダプター使用可)
- ➡ 提供形態 … パソコンにインストールした状態で提供
 - ＊ バックアップ用インストールCD添付

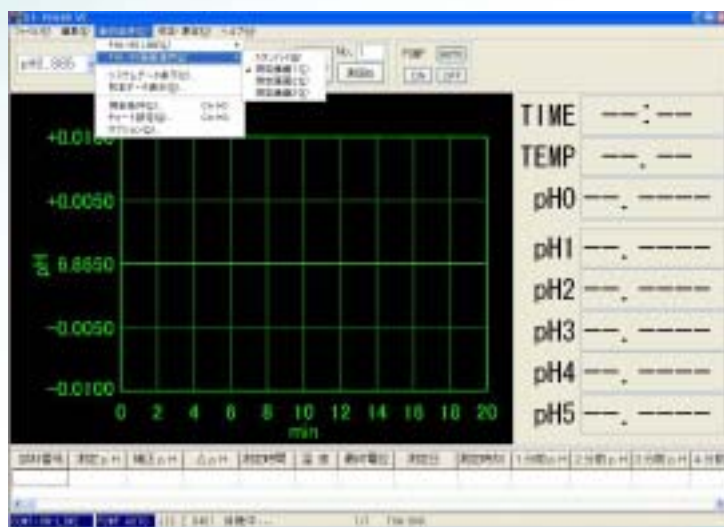
Ver.2 での主な改良点

- ➡ Windows 7 / Vista / XP / 2000 で動作可能
- ➡ pH標準液のpH値 … 必要に応じて変更可能
- ➡ グラフ表示 … スケール変更などが可能

メイン画面



動作条件

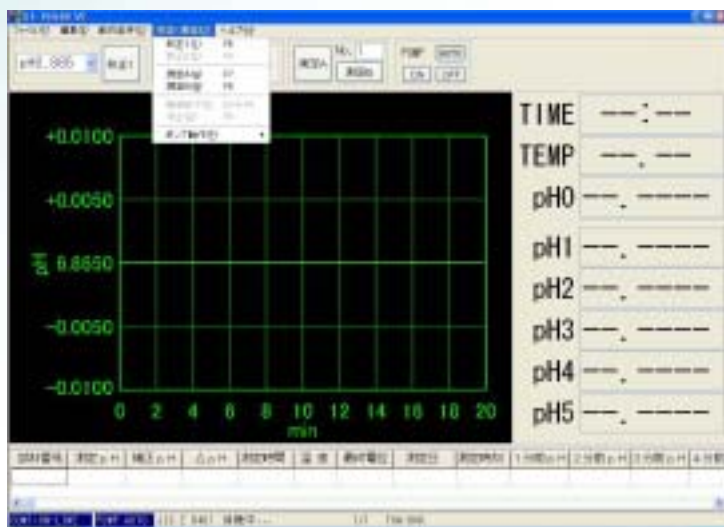


2010. 2. 19 SF-PHL-90 Ver.2 / pHクラブ

株式会社テクノリンク

7

校正, 測定, ポンプ動作



2010. 2. 19 SF-PHL-90 Ver.2 / pHクラブ

株式会社テクノリンク

8

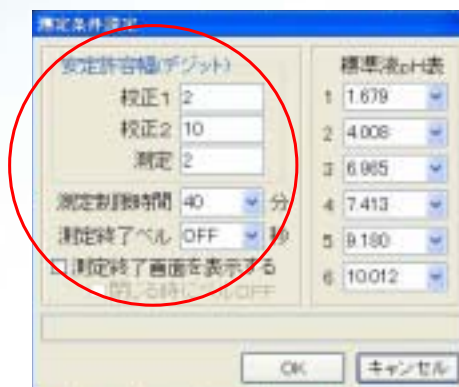
ヘルプ画面, 取扱説明書



2010. 2. 19 SF-PHL-90 Ver.2 / pHクラブ

9

測定条件の設定



2010. 2. 19 SF-PHL-90 Ver.2 / pHクラブ

測定ソフトウェア開発株式会社

10

pH標準液 / pH値の変更

- ➡ pH標準液に合わせ、校正されるpH値の変更が可能
- ➡ 測定条件設定画面 ⇒ pH標準液のpH値入力で完了
 - ✓ PHL-90 の表示は変更されない
 - ✓ 10個の値までメモリー

pH標準液 / pH値の変更

測定条件設定	
安定許容幅(デジット)	
校正1	2
校正2	10
測定	2
測定制御時間	40 分
測定終了ベル	OFF 秒
☐ 測定終了画面を表示する	
☐ 閉じる時にベルOFF	
標準液pH表	
1	1.679
2	4.008
3	6.865
4	7.413
5	9.180
6	10.012

pH標準液 / pH値の変更

測定条件設定

安定許容値(デフォルト)

校正1 2
校正2 10
測定 2

測定測定時間 40 分
測定終了ベル OFF 秒
☐ 測定終了画面を表示する
閉じる時にベルOFF

pH値を入力または選択

標準液pH表

1	1.679
2	4.008
3	6.860
4	6.864
4	6.865
5	9.180
6	10.012

OK キャンセル

グラフの設定

グラフ画面、縦・横軸などを設定可能

チャート設定

pH軸(縦軸)

設定方法 標準液1値を中央に設定

値設定 中央のpH値 pH幅
標準液1値 ±0.010

目盛間隔 0.005 表記型式 X.0000

時間軸(横軸)

時間幅 20 分 目盛間隔 2 分

OK キャンセル

グラフの設定

< pH軸 / 縦軸 >

チャート設定

pH軸 (縦軸)

設定方法 標準液1値を中央に設定

値設定

- 両端値を設定
- 中央値を設定
- 測定値を中央値に設定
- 校正液表から中央値を選択
- 標準液1値を中央に設定
- 標準液2値を中央に設定
- 校正・測定実行液値を中央に設定

目盛間隔

時間軸 (横軸)

時間幅 20 分 目盛間隔 2 分

OK キャンセル

グラフの設定

< pH軸 / 縦軸 >

チャート設定

pH軸 (縦軸)

設定方法 標準液1値を中央に設定

値設定

中央のpH値	pH幅
標準液1値	± 0.010

目盛間隔 0.005 表記型式 X.0000

時間軸 (横軸)

時間幅 20 分 目盛間隔 2 分

OK キャンセル

グラフの設定

< 時間軸 / 横軸 >

pH軸 (縦軸)

設定方法 標準液1値を中央に設定

値設定 中央のpH値 標準液1値 pH幅 ± 0.010

目盛間隔 0.005 表記型式 X.0000

時間軸 (横軸)

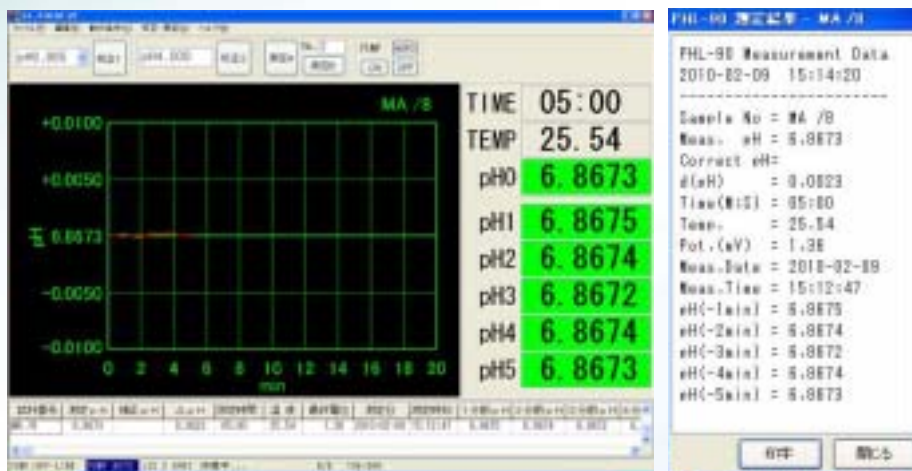
時間幅 20 分 目盛間隔 2 分

OK キャンセル

自然ドリフト (セロドリフト) の補正



測定例



2010. 2. 19 SF-PHL-90 Ver.2 / pHクラブ

19

測定例

Model PHL-90 pH計の測定データ

2010/2/19 13:00:00

試料番号	測定pH	補正pH	ΔpH	測定時間	温度	最終電位	測定日	測定時刻	1分前pH	2分前pH	3分前pH	4分前pH	5分前pH
C1 / 1	6.8192		-0.0458	22:00	24.96	10.7	2010/2/19	11:47:39	6.8192	6.8193	6.8192	6.8193	6.8194
C2 / 2	4.0289		0.0209	32:00:00	24.98	178.48	2010/2/19	12:22:38	4.0288	4.0289	4.029	4.029	4.0291
C1 / 3	6.8636		-0.0014	25:00:00	24.96	10.78	2010/2/19	12:52:00	6.8638	6.8637	6.8637	6.8636	6.8636
C2 / 4	4.0114		0.0034	25:00:00	24.94	178.36	2010/2/19	13:19:58	4.0114	4.0113	4.0113	4.0114	4.0116
MA / 5	6.8657		0.0007	8:00	24.93	10.73	2010/2/19	14:20:58	6.8657	6.8658	6.8659	6.8658	6.8656
C1 / 6	6.866		0.001	6:00	24.92	10.72	2010/2/19	14:28:23	6.8658	6.8658	6.8658	6.8659	6.8658
MA / 7	6.8651		0.0001	6:00	24.93	10.72	2010/2/19	14:34:55	6.8652	6.8652	6.8651	6.8651	6.8651
MB / 8-1	6.8651	6.8648	0.0001	6:00	24.91	10.71	2010/2/19	14:41:28	6.8651	6.8651	6.8652	6.8652	6.8652
MB / 9-2	6.8657	6.8652	0.0007	8:00	24.9	10.68	2010/2/19	14:54:40	6.8659	6.8659	6.8659	6.8658	6.8657
MB / 10-3	6.8659	6.8653	0.0009	6:00	24.89	10.67	2010/2/19	15:01:27	6.8659	6.8659	6.8659	6.8659	6.8659
MA / 11	6.8658		0.0008	5:00	24.9	10.67	2010/2/19	15:07:02	6.8657	6.8658	6.8659	6.866	6.8656

試料番号	測定pH	補正pH	ΔpH
C1 / 1	6.8192		-0.0458
C2 / 2	4.0289		0.0209
C1 / 3	6.8636		-0.0014
C2 / 4	4.0114		0.0034
MA / 5	6.8657		0.0007
C1 / 6	6.866		0.001
MA / 7	6.8651		0.0001
MB / 8-1	6.8651	6.8648	0.0001
MB / 9-2	6.8657	6.8652	0.0007
MB / 10-3	6.8659	6.8653	0.0009
MA / 11	6.8658		0.0008

2010. 2. 19 SF-PHL-90 Ver.2 / pHクラブ

20

ご清聴, ありがとうございました.

